

SEQUENCE LISTING

<110> Bojsen, Kirsten
 Svendsen, Allan
 Fuglsang, Claus C.
 Patkar, Shamkant Anant
 Borch, Kim
 Vind, Jesper
 Petri, Andreas
 Glad, Sanne O. Schroder
 Budolfson, Gitte

<120> Lipolytic Enzyme Variants

<130> 5559.204-US

<140> 09/856,819

<141> 2001-05-27

<150> PCT/DK99/00664

<151> 1999-12-29

<160> 29

<170> PatentIn version 3.2

<210> 1

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Synthetic

<400> 1

tcaagaatag ttcaaacaag aaga

24

<210> 2

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Primer

<400> 2

ggttgtctaa ctccttcctt ttcg

24

<210> 3

<211> 19

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Primer

<400> 3	
tgtcccyngw ctccckcck	19
<210> 4	
<211> 27	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 4	
gaagtamyry agrtgmgcag sratatc	27
<210> 5	
<211> 27	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 5	
gatatysctg ckayctryr ktacttc	27
<210> 6	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 6	
cggaatgtta ggctggttat tgc	23
<210> 7	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 7	
cttttcggtt agagcggatg	20
<210> 8	
<211> 120	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	

```

<220>
<223> Primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (59)..(59)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (60)..(60)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (62)..(62)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (63)..(63)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (65)..(65)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (66)..(66)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (68)..(68)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (69)..(69)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (74)..(74)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (75)..(75)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature

```

```

<222> (77)..(77)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (78)..(78)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (80)..(80)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (81)..(81)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (83)..(83)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (84)..(84)
<223> n = a,t,c, or g

<400> 8
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctamnn      60

wnnwnnsnnc wawwnsnnmn nwnntdscbs gaagtaccat aggtgcgag bgatatccgg      120

<210> 9
<211> 118
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (71)..(71)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (72)..(72)
<223> n = a,t,c, or g

<220>
<221> misc_feature
<222> (74)..(74)
<223> n = a,t,c, or g

```

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (75)..(75)
 <223> n = a,t,c, or g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (77)..(77)
 <223> n = a,t,c, or g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (78)..(78)
 <223> n = a,t,c, or g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (79)..(79)
 <223> n = a,t,c, or g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (81)..(81)
 <223> n = a,t,c, or g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (82)..(82)
 <223> n = a,t,c, or g

<400> 9
 gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgcgccgc 60
 gcactacwaw nnsnnmnnnw nntdscbsga agtaccatag gtgcgcagbg atatccgg 118

<210> 10
 <211> 120
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Primer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (59)..(59)
 <223> n= a,t,c,g

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (60)..(60)
 <223> n= a,t,c,g

<220>

```

<221> misc_feature
<222> (62)..(62)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (63)..(63)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (65)..(65)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (66)..(66)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (68)..(68)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (69)..(69)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (71)..(71)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (72)..(72)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (74)..(74)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (75)..(75)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (77)..(77)
<223> n= a,t,c,g

<220>
<221> misc_feature
<222> (78)..(78)

```

```

<223>  n= a,t,c,g

<220>
<221>  misc_feature
<222>  (80)..(80)
<223>  n= a,t,c,g

<220>
<221>  misc_feature
<222>  (81)..(81)
<223>  n= a,t,c,g

<220>
<221>  misc_feature
<222>  (83)..(83)
<223>  n= a,t,c,g

<220>
<221>  misc_feature
<222>  (84)..(84)
<223>  n= a,t,c,g

<400>  10
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctamnn      60

wnnwnnsnns nnwnnsnmn nwnntdscbs gaagtaccat aggtgcgcag bgatatccgg      120

<210>  11
<211>  82
<212>  DNA
<213>  Artificial Sequence

<220>
<223>  Primer

<400>  11
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctagtt      60

acaggcgtca gtcgcctgga ag                                              82

<210>  12
<211>  82
<212>  DNA
<213>  Artificial Sequence

<220>
<223>  Primer

<400>  12
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctaagc      60

gttacaggcg tcagtcgcct gg                                              82

<210>  13

```

<211> 82
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Primer

<400> 13
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctaacc 60
agcgttacag gcgtcagtcg cc 82

<210> 14
<211> 82
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Primer

<400> 14
gtaagcgtga cataactaat tacatcatgc ggccctctag agtcgaccca gccgctagcc 60
accagcgta caggcgtcag tc 82

<210> 15
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 15
Pro Val Gly Phe
1

<210> 16
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 16
Ala Gly Arg Phe
1

<210> 17
<211> 4

<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 17

Pro Arg Gly Phe
1

<210> 18
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 18

Ala Gly Gly Phe
1

<210> 19
<211> 5
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 19

Ala Gly Gly Phe Ser
1 5

<210> 20
<211> 48
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 20

Ala Gly Gly Phe Ser Trp Arg Arg Tyr Arg Ser Ala Glu Ser Val Asp
1 5 10 15

Lys Arg Ala Thr Met Thr Asp Ala Glu Leu Glu Lys Lys Leu Asn Ser
20 25 30

Tyr Val Gln Met Asp Lys Glu Tyr Val Lys Asn Asn Gln Ala Arg Ser
35 40 45

<210> 21
<211> 5
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 21

Ser Pro Ile Arg Arg
1 5

<210> 22
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 22

Ser Pro Ile Arg Pro Arg Pro
1 5

<210> 23
<211> 6
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 23

Ser Pro Pro Arg Arg Pro
1 5

<210> 24
<211> 43
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> Synthetic

<400> 24

Trp Arg Arg Tyr Arg Ser Ala Glu Ser Val Asp Lys Arg Ala Thr Met
 1 5 10 15

Thr Asp Ala Glu Leu Glu Lys Lys Leu Asn Ser Tyr Val Gln Met Asp
 20 25 30

Lys Glu Tyr Val Lys Asn Asn Gln Ala Arg Ser
 35 40

<210> 25
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Synthetic

<400> 25

Ser Pro Pro Cys Gly Arg Arg Pro
 1 5

<210> 26
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Synthetic

<400> 26

Ser Pro Cys Arg Pro Arg Pro
 1 5

<210> 27
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Primer

<400> 27
 agaaatcggg tatcctttca g

21

<210> 28
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>		
<223>	Primer	
<400>	28	
gaatgacttg gttgacgcgt caccagtcac		30
<210>	29	
<211>	26	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	Primer	
<400>	29	
tctagcccag aatactggat caaatc		26